

AQUAtox© 2000 : le réseau international d'écoles sur la toxicité de l'eau



2000-09-15

John Eberlee

[Légende : Des participants au programme AQUAtox en Équateur.]

À Ibarra, ville andine de l'Équateur, des élèves des écoles locales ont fait la preuve de la contamination bactérienne de l'eau acheminée par canalisation à l'un des *barrios* de la région. Lors d'une réunion communautaire, les résidants du quartier ont appris avec surprise ces résultats, mais ils ont été encore plus étonnés d'apprendre par l'office municipal des eaux qu'en raison de la rapide croissance urbaine et du financement limité mis à sa disposition, il leur avait distribué de l'eau non traitée. Pour éviter à l'avenir de mettre la santé publique en péril, l'office des eaux a saisi l'occasion d'informer les membres de la collectivité et de leur faire valoir l'importance d'adopter des mesures sanitaires adéquates dans leurs foyers et dans leur environnement s'ils veulent rester en santé.

Dans l'État de Morelos, au Mexique, des enseignants et leurs élèves ont travaillé en étroite collaboration avec l'Institut des technologies de traitement de l'eau du Mexique au contrôle de la qualité de l'eau des rivières Cuautla et Ayala dont les agriculteurs locaux se servent pour irriguer leurs champs. Le projet a mis au jour de l'information fort utile pour les villageois, les scientifiques et les étudiants. Ils se sont regroupés pour exercer des pressions auprès des usines afin qu'elles améliorent leurs pratiques environnementales et ils s'adressent maintenant aux autorités gouvernementales pour les inciter à veiller à l'application systématique des règlements relatifs à la lutte contre la pollution.

Les puits du village

À Bobo Dioulasso, au Burkina Faso, les élèves de l'école primaire ont testé l'eau tirée des puits du village. À leur grande surprise, les résultats des tests ont révélé que l'eau de certains des puits était contaminée et impropre à la consommation.

Ces anecdotes illustrent quelques-unes des répercussions du projet [AQUAtox© 2000](#), initiative lancée par le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) en 1998. Dans le cadre de ce projet, les élèves de plus de 90 écoles du Canada, d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine et d'Europe ont appris à se servir de tests simples et peu coûteux pour évaluer la toxicité chimique et la pollution microbiologique d'échantillons d'eau prélevés dans leur localité.

Des bio-tests tout simples

Mis au point et validés par WaterTox — réseau international de laboratoires d'étude de la qualité des eaux, également financé par le CRDI — les tests biologiques AQUAtox® font appel à des ressources qu'il est facile de se procurer : bulbes d'oignons, graines de laitue et organismes d'eau douce, affirme Gilles Forget, chef d'équipe de l'initiative de programme Écosystèmes et santé humaine du CRDI. Malgré leur simplicité, les bio-tests AQUAtox® permettent aux élèves d'aborder divers domaines, dont la statistique, la botanique, la zoologie, la microbiologie, l'écologie, la géographie et la conception de protocoles d'expérimentation scientifique.

Entre autres objectifs, AQUAtox® 2000 vise à :

- aider les écoliers à comprendre, grâce à des expériences scientifiques pratiques, l'importance de la protection des ressources en eau pour leur collectivité et pour la planète tout entière;
- amener les élèves à penser à la protection de l'environnement, au développement durable ainsi qu'aux effets sanitaires et aux répercussions sociales de la qualité de l'eau, à l'échelle locale et internationale;
- créer un réseau de jeunes chercheurs qui puissent communiquer par voie électronique et participer à des groupes de discussion sur les priorités et problèmes environnementaux;
- fournir aux enseignants l'occasion de mener à bien, avec leurs élèves, un projet pratique qui permette d'aborder diverses disciplines scientifiques en rapport avec la santé des êtres humains et des écosystèmes.

Le site Web d'AQUAtox®

AQUAtox® 2000 permet aux élèves participants et à leurs professeurs de travailler en collaboration avec l'équipe de scientifiques de WaterTox, par l'intermédiaire du site Web du CRDI. Afin d'encourager la diffusion régulière des résultats des tests de qualité de l'eau, le CRDI et d'autres donateurs ont organisé cette année un concours dans le cadre duquel cinq des 70 écoles éligibles ont gagné un voyage d'une semaine à Ottawa, toutes dépenses payées (pour un professeur et deux élèves).

Chaque fois qu'une école affichait sur le site Internet d'AQUAtox® 2000 les résultats de deux séries d'expériences sur la contamination microbiologique et la toxicité chimique de l'eau, elle recevait automatiquement un billet

« électronique » lui permettant de participer au tirage, explique Forget. Plus l'école affichait de résultats, plus elle avait de chances de gagner.

Les équipes gagnantes

Les équipes gagnantes sont les suivantes : l'école Thomas Simpson des Territoires du Nord-Ouest (Canada), l'Escuela Primaria Lidia Doce Sanchez de Cuba, le Colegio Morelos de Cuernavaca (Mexique), l'école secondaire Chandra Giri Vidayashram (Népal) et le lycée n° 157 d'Ukraine. *Le programme AQUAtox® m'a appris que même de l'eau claire peut être polluée*, déclare une jeune Népalaise, lauréate du concours, ajoutant qu'il a aussi contribué à améliorer la condition des femmes dans son village en montrant que les jeunes femmes peuvent rendre à la collectivité de précieux services tels que la vérification de la qualité de l'eau.

Aleksei Antonov, un Ukrainien de 15 ans, raconte que les élèves de son école ont testé l'eau provenant des étangs, des puits locaux et des robinets des maisons. *Les tests ont révélé, dit-il, que l'eau du robinet était propre à la consommation, mais seulement après avoir été filtrée.*

Cette initiative a eu tant de succès et a suscité tellement de demandes que le CRDI a renouvelé le projet AQUAtox[®] pour une autre année, en partenariat avec la Biosphère de Montréal.

John Eberlee est rédacteur à Ottawa.

(Photo : S. Caicedo, CRDI)

Cet article vous inspire des commentaires ? Nous les recevrons avec plaisir à

Renseignements :

Sylvia Caicedo, coordonnatrice du projet AQUAtox[®] 2000, CRDI, 250, rue Albert, BP 8500, Ottawa (Ontario), Canada K1G 3H9; tél. : (613) 236-6163, poste 2311; courriel : info@idrc.ca

Des liens à explorer...

[Version espagnole](#)

Encadré : [Des faits et des chiffres](#).

[Des techniciens de l'eau autochtones](#), par Neale MacMillan.

[Une recette toute simple pour détecter les contaminants dans l'eau](#), par John Eberlee et Jennifer Pepall.

[Trousse portative d'analyse de l'eau](#).